Minera Panamá

Copia

Orden de Trabajo: 52863

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00052863
Originador: 202 Mine

OT fecha creacion: 06/06/2016
OT fecha/hora impresion: 18/06/2016 12:54:26

Detalles del Equipo

Equipo:	WL014 966H CAT	Descripcion:	Wheel Loader
Serie:	A6D02440	Frente de Trabajo:	
Horometro:	10,336.00	Fecha/Hr. Requerida:	13/06/2016 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Detalle de la Orden de Trabajo

Problema Reportado: 966H -MAINTENANCE -250HRS
Sistema:

Grupo:
Tecnico:

Teller:
Capataz: OLVER TRUJILLO JIMENO

Realizado (SI/NO)

Backlog:

Procedimientos de Servicio, Seguridad y Ambiente

Trabajo Realizado - OT

Causa Probable:

Trabajo Realizado: Mantenimiento PM 1

NO SE HABIA REALIZADO YA QUE EL PERSONAL ENCARGADO SE LE HISO LA SOLICITUD DE ENVIARLO AL TALLER Y NO LO HABIAN ENVIADO

Observaciones: 1) La estria de la base de la escobilla no sirve del limpia vidrio
2) Cello del lado derecho del cilindro de la articulación
3) Cartucho de la escalera de la parte trasera del estrivo

HOROMETRO : 10362.2

INICIO (fecha/hora) | FINAL (fecha/hora)

FIRMA: Elvis Ríos

NOMBRE:

TECNICO LIDER (CAPATAZ)

SUPERVISOR

Minera Panamá 

CARTILLA DE INSPECCION DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
CARGADOR FRONTAL CATERPILLAR 966H

N° Unidad WL014	Hr. 10362.2	Fecha 21-6-16	OT PM1
Modelo 966H	Nº de Serie A6D02440		V. 00

1.	SEGURIDAD Y OTROS	SI	NO
1	Soporte, carga y estado del extintor	✓	
2	Check list de seguridad del operador	✓	
3	Botiquin completo (1)	✓	
4	Conos de seguridad (2)	✓	
5	Tacos para llantas (2)	✓	
6	Kit antiderrame	✓	

2.	MOTOR	Bien	Regular	Malo
1	Funcionamiento de motor	✓		
2	Comprobar nivel del aceite	✓		
3	Inspeccionar fugas de aceite	✓		
4	Fugas de combustible, revisar fisuras, marcas de desgaste en las mangueras	✓		
5	Ajuste y condición de abrazaderas y mangueras de admisión	✓		
6	Inspeccionar fugas de gases de escape	✓		
7	Revisar aspas del ventilador, rotas, rajaduras, están rozando	✓		
8	Condición y limpieza del panel del radiador	✓		
9	Revisar condición del depósito de reserva de refrigerante y tapa	✓		
10	Revisar las condición y ajuste de la guarda del radiador del refrigerante	✓		
11	Condición y limpieza del panel y mangueras del posenfriador aire/aire (aftercooler)	✓		
12	Condición de los soportes y gomas de radiador y posenfriador aire/aire (aftercooler)	✓		
13	Revisar fisuras, marcas de desgaste, fugas en las mangueras/tuberías	✓		
14	Revisar soportes y gomas del motor	✓		
15	Comprobar re-ajuste de todos los pernos de soportes del motor	✓		
16	Revisar la condición de las guardas y pernos inferiores del motor	✓		
17	Revisar tubo de escape, silenciador, serpentines, abrazaderas, soportes y gomas	✓		

3.	CONVERTIDOR DE PAR / TRANS Y CAJA ENGRANAJES DE TRANSFERENCIA	Bien	Regular	Malo
1	Comprobar correcto funcionamiento convertidor/ transmisión	✓		
2	Revisar el nivel de aceite del convertidor de par / transmisión	✓		
3	Revisar y asegurar la varilla medidora y tapa de llenado	✓		
4	Revisar fugas de aceite del convertidor de par / transmisión	✓		
5	Revisar fisuras, marcas de desgaste en tuberías y mangueras	✓		
6	Inspeccionar respiradero del convertidor y la transmisión	✓		
7	Revisar crucetas y juntas universales	✓		
8	Correcto funcionamiento de la caja de engranajes de transferencia	✓		
9	Revisar el nivel y varilla medidora de aceite de caja de engranajes de transferencia	✓		
10	Revisar fugas de aceite en la caja de engranajes de transferencia	✓		
11	Revisar soportes de la caja de engranajes de transferencia	✓		
12	Revisar fisuras, marcas de desgaste en tuberías y mangueras	✓		
13	Inspeccionar los respiraderos de la caja de engranajes de transferencia	✓		

4.	DIFERENCIALES Y MANDOS FINALES	Bien	Regular	Malo
1	Comprobar el correcto funcionamiento de los diferenciales	✓		
2	Revisar el nivel de aceite de los diferenciales	✓		
3	Revisar tuberías y fugas de aceite de diferencial frontal	✓		
4	Revisar tuberías y fugas de aceite de diferenciales posteriores	✓		
5	Revisar si existe partículas metálicas en los tapones magnéticos de diferenciales	✓		
6	Comprobar el correcto funcionamiento de los mandos finales	✓		
7	Revisar el nivel de aceite de los mandos finales	✓		
8	Revisar fisuras, marcas de desgaste en tuberías y mangueras	✓		
9	Revisar si existe partículas metálicas en los tapones magnéticos de mandos finales	✓		
10	Revisar crucetas y juntas universales	✓		

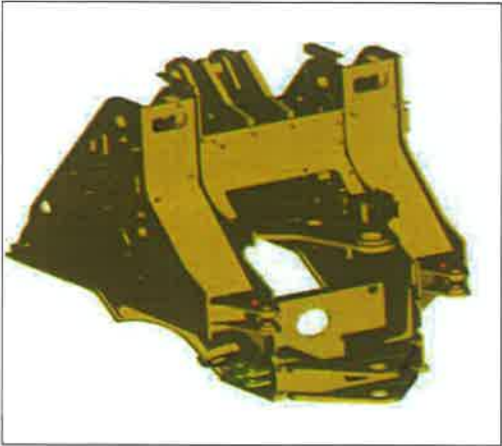


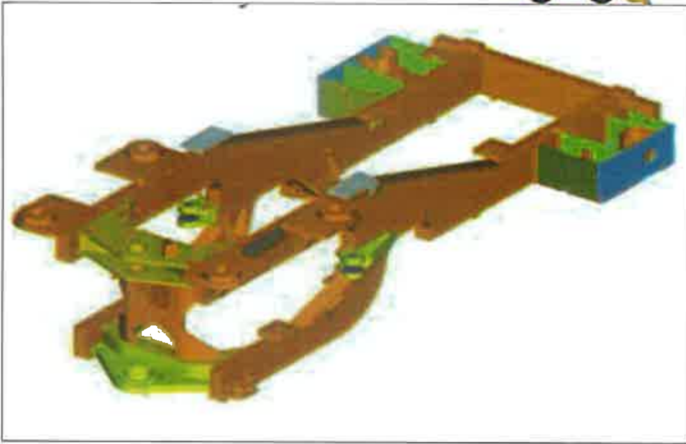
5	Funcionamiento de luces de retroceso	✓		
6	Funcionamiento de luz alta y baja	✓		
7	**BATERIAS, FUSIBLES Y RELES**	✓		
8	Revisar los soportes de baterías	✓		
9	Nivel de electrolito y tapas de las baterías	✓		
10	Lavar y limpiar el compartimiento y los terminales de la batería	✓		
11	Funcionamiento correcto de switch de arranque	✓		
12	Funcionamiento del switch principal de sistema eléctrico y cuenta con llave	✓		
13	Revisar cajas de fusible, condición y limpieza	✓		
14	Revisar relés , condición y funcionamiento	✓		
15	Inspeccionar / remplazar fusibles, disyuntores de circuito y relés	✓		
16	**MOTOR Y TRANSMISIÓN**			
17	Revisar condición , soporte y conexiones de herness eléctricos	✓		
18	Revisar condición , soporte y conexiones eléctricas del alternador	✓		
19	Funcionamiento del alternador	✓		
20	Condición y tensión de fajas del alternador	✓		
21	Revisar condición , soporte y conexiones eléctricas del motor de arranque	✓		
22	Funcionamiento del motor de arranque	✓		
23	Revisar conexiones de sensores y switch	✓		
24	**CABINA**			
25	Funcionamiento de indicadores e instrumentos de cabina	✓		
26	Funcionamiento de luces interiores	✓		
27	Correcto funcionamiento del horometro	✓		
28	Revisar funcionamiento de limpiaparabrisas y plumillas	✓		
29	Revisar funcionamiento correcto de motor del limpiaparabrisas	✓		
30	**SEGURIDAD**			
31	Funcionamiento de la alarma de retroceso con 6 metros de radio de audición	✓		
32	Funcionamiento claxon o bocina eléctrica	✓		
33	Funcionamiento de radio base	✓		
34	Funcionamiento de la cámara de retroceso	✓		
35	Funcionamiento de circulina o escolta	✓		

9.	**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**	**Bien**	**Regular**	**Malo**
1	Revisar funcionamiento y condición del evaporador	✓		
2	Revisar funcionamiento y condición de la válvula de expansión	✓		
3	Revisar funcionamiento y condición del serpentin de calefacción	✓		
4	Revisar funcionamiento y condición del termostato	✓		
5	Revisar funcionamiento y condición de motor de ventilador de cabina	✓		
6	Revisar funcionamiento y condición de los cables del sistema eléctrico	✓		
7	Revisar y condición del honmiaje de los motores de ventilación	✓		
8	Revisar funcionamiento de switch y contactores de encendido del sistema	✓		
9	Revisar condición de rejillas de suministro de aire	✓		
10	Revisar funcionamiento y condición de acumulador y filtro secador	✓		
11	Revisar funcionamiento del preostato y condensador	✓		
12	Revisar funcionamiento del compresor	✓		
13	Condición y tensión de fajas del compresor de a/c	✓		
14	Revisar condición de la polea y rodamiento y embrague del compresor	✓		
15	Revisar condición de soportes del compresor	✓		
16	Revisar tuberías flexible de ½" (compresor- acumulador)	✓		
17	Revisar tuberías flexible de ½" (acumulador-evaporador)	✓		
18	Revisar condición de filtro de a/c exterior	✓		
19	Revisar condición de filtro de A/C interior de cabina	✓		
20	Revisar presiones de succión y descarga del sistema de A/C	✓		

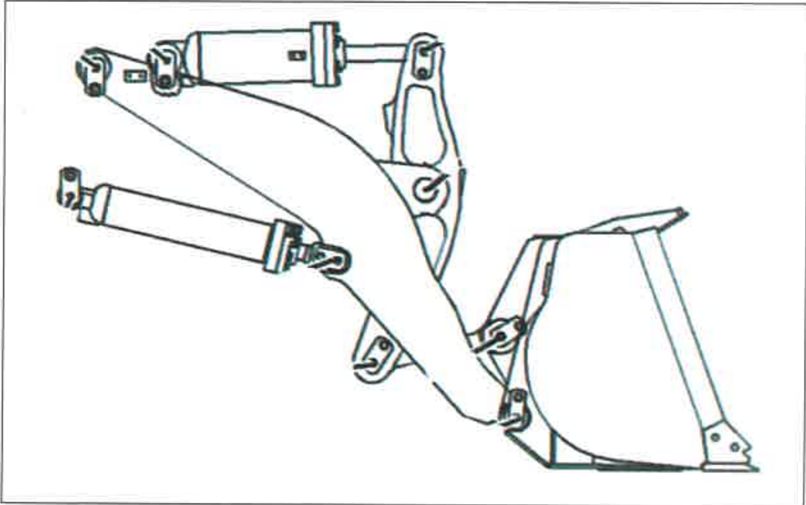
10. CONDICION Y PRESION DE AIRE DE LLANTAS

Caliente	Frio





13. INSPECCIONAR BRAZOS DE LEVANTE EN BUSCA DE GRIETAS O RAJADURAS		Bien	Regular	Malo
1	Revisar condición del componente completo			
2	Revisar condición de los agujeros de los pasadores y rodamientos			
3	Revisar la soldadura en las uniones de las planchas de la estructura			
4	Revisar rajaduras, grietas o golpes por mala operación o fatiga del material			



Observaciones:

....

....

....

Técnico Mecánico: Elvis Ríos Supervisor:.......................................

Técnico Mecánico:.......................................

Fecha: 21-6-16 Fecha: ....

Minera Panamá 

CARTILLA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO
250 Horas
CARGADOR DE RUEDAS CATERPILLAR 966H

N° Unidad	W2014	Hr. 10362.2	Fecha 21-6-16	OT	PM1
Modelo	966H	Nº de Serie	A6D02440		V. 00

1. SEGURIDAD 

1	Colocar cuñas a las ruedas del equipo, 2 como mínimo
2	Desconectar la energía con la llave **MASTER**, girar a la posición **OFF** y remover la llave
3	Señalizar el área de trabajo con conos y/o vallas
4	Realizar el ATS
5	Utilizar el sistema de bloqueo de energía personal (tarjeta, pinza y candado)
6	Utilizar todos los implementos de seguridad necesarios
7	Combustibles, lubricantes y algunos refrigerantes son inflamables
8	Aceites. refrigerante y componentes calientes pueden causar lesiones y quemaduras
9	El electrolito es un ácido que puede causar lesiones y quemaduras
10	Verificar que ninguna calcomanía de información del producto falte o este dañada
11	Recuerde subir y bajar del equipo usando los tres puntos de apoyo

2 MOTOR

		SI	NO
1	Cambio de aceite de motor	✓	
2	Cambio de filtros de aceite	✓	
3	Cambiar filtro primario separador de agua-combustible	✓	
4	Cambio de filtros secundarios de combustible	✓	
5	Cambiar filtro primario purificador de aire	✓	
6	Reemplazar / revisar correa de ventilador	✓	
7	Limpiar el colector de polvo del porta filtros	✓	
8	Limpiar el respiradero del cárter	✓	

3 . CANTIDAD DE LUBRICANTE POR COMPARTIMIENTO Y RELLENO

Compartimiento	Tipo de aceite	Cantidad		Rellenado
		Galones	Litros	
Motor con filtros	CAT DEO 15W40	11	42	
Grasa	CAT MOLY			

4. MUESTRAS DE ACEITE

1	Motor	X		4	Diferencial posterior	
2	Transmisión			5	Sistema hidráulico	
3	Diferencial frontal			6	Refrigerante	

5. FILTROS Y SELLOS

Descripción	Caterpillar	Cantidad	Equivalente
Filtro de aceite de motor	1R-1808	1	
Filtro primario separador de agua-combustible	326-1644	1	
Filtros secundarios de combustible	1R-0762	2	
Filtro primario purificador de aire	245-3818	1	
Botella de muestra	169-8373	1	

Nota: Terminado el mantenimiento, colocar etiqueta de control del próximo mantenimiento y cortar los filtros de aceite para inspeccionar.
Entregar las muestras correctamente etiquetadas después de haber realizado el servicio de mantenimiento preventivo e inspección de seguridad.

Observaciones:

....

....

Técnico Mecánico: Elvis Ríos .... Supervisor: ....

Técnico Mecánico: .... Fecha: 21-6-16 ....

Minera Panamá

REGISTRO BACKLOG

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

EQUIPO:	WL014	SERIE:	A6D02440	MODELO:	966H
FECHA:	21-6-16	HOROMETRO:	10362.2	OT:	PM-1

TIPO DE INSPECCION

○ CAMPO ○ MANTTO PREVENTIVO ○ MANTTO CORRECTIVO ○ OPERADOR

FALLA IDENTIFICADA:

CAUSA DE FALLA:

ACCION A TOMAR:

SISTEMA

○ MOTOR	○ TRANSMISION	○ DIRECCION	○ FRENOS	○ ADMISION Y ESCAPE	○ ELECTRICO
○ REDUCTORES (P.T.O.)	○ CHASIS	○ COMBUSTIBLE	○ MANDOS FINALES	✓ HIDRAULICO	○ CABINA DE OP
○ ENFRIAMIENTO	○ TREN DE RODAJE	○ PUERTAS/ACCESOS	○ AFEX	✓ LUBRICACION	○ LLANTAS

PRIORIDAD

○ INSPECCION ○ CORRECTIVO ○ PROXIMO PM ○ MONITOREAR

SOLICITUD DE MATERIALES Y PARTES

ITEM	N° PARTE	CANTIDAD	DESCRIPCION
01		(1)	cello del cilindro de la articula
02			cion del lado derecho vota aceite
03		(2)	el sistema del auto engrase
04			no sirve no llega grasa a las linias
05		(3)	las estrias de la base de la escobi
06			lla no sirve, Traer base y escobilla
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

SOLICITADO RESPONSABLE:	Elvis Rios	SUPERVISOR RESPONSABLE:	

OBSERVACIONES:

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Analisis de Riego Trabajo

Proyecto	Mina de Cobre Panama	Fecha	21-6-16
Preparado por: tecnico 1	Elvis Rios	Trabajo	Diurno
tecnico 2		Indique si es rotacion diurna o nocturna o es trabajo extendido	
tecnico 3		Revisado por:	
tecnico 4		Firmado	

Numero JHA:

Pasos de actividad a realizar — 1

Riegos Potenciales
- [ ] Resbalones/Tropiezo/Caidas
- [ ] Equipos
- [ ] Fuego o Explocion
- [ ] Choque Elec/Electrocucion
- [ ] Derrames
- [ ] Peligro Aire Comprimido
- [ ] Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe
- [ ] Torcedura/Esguinces
- [ ] Aplastado/Pinchazo
- [ ] Golpeado/Impacto
- [ ] Asfixia
- [ ] Condicion Biologica
- [ ] Condicion Ambiental
- [ ] Condicion Area Trabajo
- [ ] Energia Peligros
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:

Medidas de Control
- [ ] **Eliminacion o Sustitucion**
- [ ] **Controles de Ingeneria**
- [ ] Cero Energia Obtenidad
- [ ] Guardas
- [ ] Anexos
- [ ] Monitoreo del Aire
- [ ] Manipulacion Mecanica
- [ ] Ventilacion
- [ ] Alarmas / Sistema de viaje
- [ ] Otros:
- [ ] **Controles Administrativos**
- [ ] Signos, Senales y Barricadas
- [ ] Procedimiento de trabajo
- [ ] Inspecciones
- [ ] Instruccion de Trabajo
- [ ] Tiempo de restriciones
- [ ] Otros:
- [ ] **Permisos**
- [ ] Bloqueo y Etiquetado
- [ ] Trabajos Calientes
- [ ] Otros:

EPP Requeridos
- [ ] Casco
- [ ] Lentes de Seguridad
- [ ] Zapatos de Seguridad
- [ ] Protector Auditivo
- [ ] Ropa para Soldador
- [ ] Mascara Facial
- [ ] Gafas Especiales
- [ ] Tipo Respirador:
- [ ] Tipos de guantes:
- [ ] Otros:

Pasos de actividad a realizar — 2

Riegos Potenciales
- [ ] Resbalones/Tropiezo/Caidas
- [ ] Equipos
- [ ] Fuego o Explocion
- [ ] Choque Elec/Electrocucion
- [ ] Derrames
- [ ] Peligro Aire Comprimido
- [ ] Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe
- [ ] Torcedura/Esguinces
- [ ] Aplastado/Pinchazo
- [ ] Golpeado/Impacto
- [ ] Asfixia
- [ ] Condicion Biologica
- [ ] Condicion Ambiental
- [ ] Condicion Area Trabajo
- [ ] Energia Peligros
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:

Medidas de Control
- [ ] **Eliminacion o Sustitucion**
- [ ] **Controles de Ingeneria**
- [ ] Cero Energia Obtenida
- [ ] Guardas
- [ ] Anexos
- [ ] Monitoreo del Aire
- [ ] Manipulacion Mecanica
- [ ] Ventilacion
- [ ] Alarmas / Sistema de viaje
- [ ] Otros:
- [ ] **Controles Administrativos**
- [ ] Signos, Senales y Barricadas
- [ ] Procedimiento de trabajo
- [ ] Inspecciones
- [ ] Instruccion de Trabajo
- [ ] Tiempo de restriciones
- [ ] Otros:
- [ ] **Permisos**
- [ ] Bloqueo y Etiquetado
- [ ] Trabajos Calientes
- [ ] Otros:

- [ ] Casco
- [ ] Lentes de Seguridad
- [ ] Zapatos de Seguridad
- [ ] Protector Auditivo
- [ ] Ropa para Soldador
- [ ] Mascara Facial
- [ ] Gafas Especiales
- [ ] Tipo Respirador:
- [ ] Tipos de guantes:
- [ ] Otros:

Pasos de actividad a realizar — 3

Riegos Potenciales
- [ ] Resbalones/Tropiezo/Caidas
- [ ] Equipos
- [ ] Fuego o Explocion
- [ ] Choque Elec/Electrocucion
- [ ] Derrames
- [ ] Peligro Aire Comprimido
- [ ] Corte/Quemadura/Raspaduras/Golpe
- [ ] Torcedura/Esguinces
- [ ] Aplastado/Pinchazo
- [ ] Golpeado/Impacto
- [ ] Asfixia
- [ ] Condicion Biologica
- [ ] Condicion Ambiental
- [ ] Condicion Area Trabajo
- [ ] Energia Peligros
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:
- [ ] Otros:

Medidas de Control
- [ ] **Eliminacion o Sustitucion**
- [ ] **Controles de Ingeneria**
- [ ] Cero Energia Obtenidad
- [ ] Guardas
- [ ] Anexos
- [ ] Monitoreo del Aire
- [ ] Manipulacion Mecanica
- [ ] Ventilacion
- [ ] Alarmas / Sistema de viaje
- [ ] Otros:
- [ ] **Controles Administrativos**
- [ ] Signos, Senales y Barricadas
- [ ] Procedimiento de trabajo
- [ ] Inspecciones
- [ ] Instruccion de Trabajo
- [ ] Tiempo de restriciones
- [ ] Otros:
- [ ] **Permisos**
- [ ] Bloqueo y Etiquetado
- [ ] Trabajos Calientes
- [ ] Otros:

EPP Requeridos
- [ ] Casco
- [ ] Lentes de Seguridad
- [ ] Zapatos de Seguridad
- [ ] Protector Auditivo
- [ ] Ropa para Soldador
- [ ] Mascara Facial
- [ ] Gafas Especiales
- [ ] Tipo Respirador:
- [ ] Tipos de guantes:
- [ ] Otros: